人工智能与图书出版融合发展研究

摘　要：本文主要针对人工智能与图书出版融合发展展开深入研究，首先阐述了人工智能化在图书出版融合发展中的重要性；其次通过图书内容制作、图书编辑加工、图书发行等，论述了人工智能在图书出版业务全流程中的融合应用；最后提出了几点可行的人工智能和图书出版的融合发展建议，主要包括利用数据挖掘加强图书选题策划、优化人工智能图书编辑加工流程、强化人工智能在图书出版的实践活动、不断提高智能技术复合出版从业人员的素质等，实现人工智能和图书出版的高效融合，使之成为协调统一的有机整体，赋予图书出版工作全新的生命力，充分彰显人工智能技术的应用价值。

关键词：人工智能；图书出版；融合发展；复合出版
中图分类号：G230.7　　**文献标识码：**A
文章编号：1671-0134（2019）04-045-03　　**DOI：**10.19483/j.cnki.11-4653/n.2019.04.011

文 / 张国鹏

前言

现阶段，社会逐渐进入人工智能时代，人工智能技术已经在各个行业领域中得到了广泛的应用，但是将人工智能和图书出版结合在一起，属于全新的尝试和实验。而且在两者融合发展过程中，也难免会出现新的问题，对于其从业人员来说，必须不断地进行创新和改进。加强人工智能化，可以将国民生活质量提升上来，并将我国社会经济发展提升到全新的高度。但是，对于图书出版来说，作为传统文化的发展成果，在理论阐述表达方面，主要以纸质文字为主，在读书过程中，损耗现象经常出现，这对储存和运输产生了极大的影响。在应用人工智能技术过程中，在系统中，要录入好相关书本信息，避免受到时间和场合的影响，从而对大众阅读造成阻碍。

1. 人工智能理论概述

对于人工智能来说，主要是指结合大数据和物联网等，与人们的生活需求相符合，比如无人机驾驶，充分体现人工智能。首先，结合传感器的实践基础，促进了物联网和大数据分析技术的融合发展，将一体化优势充分发挥出来，确保与人民生活和工作需求相符合。其实，人工智能是当代人类文明发展历史的成果，在我国现代化建设过程中，与人工智能的关系是紧密联系、密不可分的。人工智能的发展，可以高效化处理海量信息，[1] 将基层人群的工作压力降至最低，将我国社会的经济发展提升到全新的高度。

互联网时代，实现了传统互联网向可移动互联网的顺利转型和过渡。在这个过程中，有效激活了信息，人工智能促进了信息重组，促进新的信息的发展，避免在时间和空间的影响下对信息分析造成影响。此外，人工智能的优势也比较显著，其中，大数据技术已经得到了广泛的应用。一般来说，传统数据处理速度与数据规模的关系比较紧密，所以，要想确保对现有设备促进模拟活动的顺利进行，必须提高对人工智能算法效果的重视，而且要将数据传输速度和规模提升上来。

2. 人工智能化在图书出版融合发展中的重要性

科技变革和法治进程，极大地拓展了人文科学的内涵和思想，电子社交媒体和空间处理信息等大数据在当代社会发展中得到了广泛的应用，特别对于人工智能和大数据等技术，将图书出版紧密融合在一起。在图书出版过程中，人工智能得到了社会大众的高度重视和关注。其原因主要是：首先，大大提高了大数据的信息处理效率，也极大地提高了科学技术；其次，促使研究成果的形成，由此可以看出，我国科学技术的发展极其迅猛。

现阶段，在人们生活中，人工智能信息处理技术得到了广泛应用，给予人工智能信息处理的有序发展强有力的保障。通过整合人工智能技术和图书出版，可为其提供更为广阔的发展空间。图书出版通过人工智能的统计分析和数据挖掘，可以进行有效分析。[2] 比如对于“文学指纹”来说，主要是指通过识别指纹，以此将作家的创造风格识别出来。所以要积极应用数据分析方法，确保人工智能与图书出版的高效融合，不断提高其影响力和感染力。

此外，整合人工智能和图书出版，也就是集中整合人工分析和实际应用。现阶段，在大数据技术的推动下，不同领域数据的迅速增长，促进了人工智能数据分析方法的应用。必须提高对人工分析的重视，而且要加强先进工具的应用。

3. 人工智能在图书出版业务全流程中的融合应用分析

3.1 人工智能和图书内容制作的融合应用

现阶段，在应用人工智能和内容制作方面，人们给予了高度的重视，其成功的案例也比较多，诸多媒体专心投入到人工智能新闻写作方面，比如腾讯新闻机器人。目前，在机器人写作方面，所体现的领域主要包括某些特定的体育和金融等，而且在结构化的稿件中具有较高的适用性，极大地彰显了人工智能和内容制作的融合重要性。此外，在图书和相关领域的内容制作方面，人工智能也得到了大量的渗透和应用。2016 年，短篇小说《当有一天电脑写起了小说》实现了人工智能和人类合作的整合，获得了新文学奖称号。对于国外的一些新兴公司来说，在图书出版领域撰写作品中，对人工智能学习技术给予高度重视，比如美国某一公司基于网页，构建了人工智能写作工具 Author Tools，可以使作者对作品结构进行充分掌握，为角色情感层次的设定创造有利条件，并确保写作风格的高度统一性、协调性。

3.2 人工智能在图书编辑加工中有效应用

在图书出版工作中，图书编辑加工是重要的构成内容之一，选择并加工汇编作品，已经得到了受者的高度认可，成为重要的传播产品之一，以此与传播需求相一致。

在出版单位运作过程中，对于“选择”范围，[3] 主要包括选题、组稿以及审读环节等，而在“加工”范围中，主要包括加工、发排等。“选择”是编辑劳动成果的重要体现，已经成为选题和组稿过程中全新的研究重点，促使新思路的产生和迸发。在审读过程中，对未知的观点和成果进行判断，其重要的特点就是创新性和思想性。而对于“加工”规范文稿的表达形式是重中之重。在审稿的基础上，可以有效修改和整理文稿，将内容和形式上存在的薄弱环节弥补掉，而且在原稿上，还要将技术性标注添加上去，确保与排版和校对需求相契合，确保图书质量稳步提升。“编辑加工”对编辑人员提出了全新的要求，编辑人员必须要具备丰富的编辑经验，而且还要保证自身的专业程度，有效处理文稿的语言文字形式。在语言文字处理过程中，其形式性和规范性特点比较显著，在逻辑上，具有高度的可验证性和可行性，极大地促进了人工智能领域的发展。所以，加强人工智能和图书编辑加工的融合发展是必然的。

分析 2017 年数字出版产业年度报告，[4] 给予了人工智能技术在新闻出版行业中的应用强有力的制度性保证，在出版流程再造方面，也促进了人工智能的应用，比如语音录入、机器写作以及提高用户交互体验等，为人工智能和图书编辑加工的融合应用创造了有利条件。

3.3 人工智能和图书发行的融合应用

在图书业务流程中，图书发行占据着强大地位，实际上，对于图书出版单位来说，必须结合市场，将智能技术迅速转变为精准发行方式。某一公司借助人工智能，对图书文本的写作风格进行了有效分析，以此为读者提供配套可行的图书。再如某一公司借助人工智能，对处理诸多图书相关信息提供帮助，对图书特征进行收集和分析，为读者发现和利用图书特点创造有利条件。通过人工智能技术的应用，可以对以往图书信息发布和获取方式进行改变，成为一对一，结合用户偏好，促使个性化推荐的产生，将用户的黏性提升上来，进而更好地融合和发展图书发行和人工智能。

4. 人工智能和图书出版的融合发展建议

4.1 利用数据挖掘加强图书选题策划

现阶段，在人工智能和图书内容制作融合过程中，图书选题策划是至关重要的，如果对传统选题策划做法进行应用，很难确保其效率和准确性，与现代图书出版发展要求出现了极大的差距，这在诸多重复和低端的堆积图书方面得到了充分的体现。通过与大数据挖掘为特点的人工智能技术，可以大大提高选题策划的精准性和高效性。首先，在整个图书生产和出版经营过程中，会导致诸多信息数据的产生，加强人工智能数据库的构建，可以进行有效储存和共享。其次，对于出版社来说，要从自身的出版定位出发，[5] 对相关领域的阅读需求进行充分研究，智能化分析和挖掘图书数据，将选题方向确定下来。最后，通过抓取大数据，人工智能在选题策划过程中，可以对出版社做相同选题的情况进行了解，明确市场上其销售量，为掌握选题准确度创造有利条件。比如以某一咨询单位为例，其工作重心主要集中在第三方数据挖掘和整合营销方面，在不断探索过程中，对智能工具进行了研发，可以结合互联网热点和网民关注热度，以此为媒体提供选题策划参考。

4.2 优化人工智能图书编辑加工流程

对于以往传统图书出版编辑加工环节，其流程是比较复杂的，而且人工周期比较长，一定程度上浪费了较多的时间和精力，对图书出版的进度产生了极大的影响，而且明确提出了对人员劳动强度的要求。借助人工智能技术的应用理论，可以进一步优化原来流程的复杂程度，比如作者上传电子书稿、人工智能进行初步审核、推送给复审人员进行复审，[6] 其中，在推送给复审人员进行复审过程中，编辑人员要积极参与其中，借助人工智能，可以自动化完成初级的加工工作，而在复审和终审的修改过程中，编辑人员要发挥自己的作用，进而有助于图书编辑加工周期的降低，缓解编辑人员的工作强度，而且在终复审和质检环节中，要发挥人工的作用，给予图书质量一定的保障。

此外，人工智能图书编辑加工，具有无纸化电子办

公的特点，省略传统流程中的环节和步骤，对图书出版的周期进行合理化控制，并防止出现不必要的浪费现象。

在完成图书编辑加工过程中，要将人工智能和编辑人员结合在一起，做到协调配合，不断提高图书质量。还要将自然语言处理技术的发展水平提升上来。自然语言处理技术为知识获取和知识表示技术创造有利条件，[7]其研究水平对人工智能的应用水平有着决定性作用。在融合自然语言处理技术研究水平、人工智能以及图书出版领域过程中，将会大大规范人工智能图书编辑加工流程，更具人工智能自动化水平。

4.3 强化人工智能在图书出版中的实践活动

某一公司基于人工智能化，[8]构建了审稿系统和投稿方式，现阶段，其方式在全球已经得到了高度的关注度，极大地促进了我国图书出版的发展，为图书出版资源整合创造了有利条件。图书出版自身的业务比较多，要加强人工智能的应用，以此有效分析业务整体运行状况，实现人工智能和图书出版的无缝对接，确保数据共享性目标的顺利实现。

目前，基于大数据技术视角，要提高对人工分析的重视，加强科学工具的应用，将人工分析和实际应用结合在一起。在数据快速增长的影响下，促进人工智能数据分析方法的应用，其重要的特点是全面化和可视化，但在这个过程中也导致了诸多问题的出现。在图书馆发展中，有着较多相关联的业务，必须加强人工智能的应用，[9]准确分析业务整体运行情况，确保人工智能和图书出版成为有机整体，给予数据共享性强有力的保证。

4.4 不断提高智能技术复合出版从业人员的素质

出版业和人工智能的融合发展，可以突破传统工作模式中的局限，促进创造性工作的顺利进行，使之更具思想性和感性经验。人工智能和人力的分工合作，极大地促进了人员在产业融合中的协同发展，使之与人工智能得到了充分体现。这种理想的协同状态，可以进一步完善人工智能技术，更加明确提出了对出版从业人员的培养需求。

首先，必须确保知识结构体系的完善性，尤其是编辑学和出版学等专业知识。其次，要不断提高综合素养，尤其要具备良好的逻辑能力和判断能力，而且要将审美鉴赏能力提升上来，尤其在人机协同处理政治性过程中，要将以人为本意识体现上来，所以说，从业人员必须具备高度的政治素养。再次，要基于智能化视角，将专业知识和能力提升上来。[10]在人工智能和出版业融合中，对于从业人员来讲，必须对人工智能的思维和编辑能力进行了解，并整合好人工智能技术的使用技能，借助人工智能手段，将图书加工处理落实到位，充分掌握图书出版的全流程，进而促进人机协作目标的实现。最后，要树立创造性思维，在融合人工智能过程中，基于长远发展视角，在个性化的内容创作、设计、内容传播过程中，要将创造性特点体现出来，并树立全新的工作理念。

结语

综上所述，加强人工智能和图书出版的融合发展，要求出版业要树立全新的理念，不断提高图书出版行业的智能化水平。在未来出版业创新转型过程中，智能化技术对产业进步具有极大的推动作用，并在人工智能技术不断深化的影响下，为融合发展创造有利条件。同时，借助人工智能，可以实现产业运作模式的顺利转变，促进重塑生产关系。媒

参考文献

[1] 张卫晓．新形势下科技图书编辑的转型与发展策略 [J]. 新闻研究导刊，2019，10（3）：204.

[2] 冯妮，李本乾．智能时代的国家战略与科技出版——“智能制造”主题图书出版（2015—2018）分析 [J]. 科技与出版，2019（2）：155-160.

[3] 郭壬癸．人工智能技术的发展对出版流程链的影响研究 [J]. 编辑之友，2018（10）：78-83.

[4] 刘银娣．出版业应用人工智能的机遇与挑战 [J]. 出版科学，2018，26（4）：89-92.

[5] 丁诚．人工智能时代科技图书出版机构转型发展之道 [J]. 科技传播，2018，10（10）：160-161.

[6] 刘锦宏，熊风．强调受众需求，突出创新发展——2017年我国人文社科图书出版热点的实证分析 [J]. 科技与出版，2018（3）：6-11.

[7] 武菲菲．人工智能技术与出版行业的融合应用 [J]. 出版广角，2018（1）：26-28.

[8] 江康．“互联网 + 人工智能”与图书馆资源建设的新方位研究 [J]. 福建电脑，2017，33（12）：62-63，89.

[9] 任翔．知识开放浪潮中的商业出版 :2016 年欧美科技图书出版评述 [J]. 科技与出版，2017（2）：4-9.

[10] 刘锦宏，张亚敏，安珍珍．大力发展科技出版，助推国家科技创新——2014 年度我国科技图书出版热点分析 [J]. 科技与出版，2015（2）：4-9.

（作者单位：中国法制出版社）